# **S**5/LU5

Digitales Thermostat

Thermoscat

Modellnr. ST620RF



SEALUS



SEL

Bedienungsanleitung





# **PRODUKTKONFORMITÄT**

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien:

- 2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
- 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
- 93/68/EG CE-Kennzeichnung

#### **SICHERHEITSINFORMATIONEN**

Die Ausführungen in dieser Bedienungsanleitung gelten ausschließlich für das Produkt des Herstellers Salus Controls, dessen Modellnummer auf dem Deckblatt dieser Betriebsanleitung angegeben ist, und sind nicht auf andere Hersteller oder Modelle anzuwenden.

Dieses Gerät ist ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal zu installieren.

Beim Einrichten des Empfängers ist stets die AC-Spannungsversorgung zu unterbrechen, bevor die Einheit geöffnet oder von der Wand bzw. aus dem Wandkasten entfernt wird.

Beim Einsetzen der Batterien ist darauf zu achten, dass keine alten und neuen Batterien zusammen verwendet werden. Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.

Hinterlegen Sie diese Anleitung bitte beim Endanwender, der diese für späteres Nachlesen an einem sicheren Ort aufbewahren sollte.

#### **EINLEITUNG**

Ein programmierbares Thermostat ist ein Gerät, das die Funktionen des Raumthermostates und der Heizungssteuerung in einer Einheit vereint. Das programmierbare Thermostat dient der zeit- und temperaturabhängigen Steuerung der Heizungsanlage. Dieses Gerät ist nicht mit einem herkömmlichen Programmiergerät vergleichbar. Mit ihm wird die Temperatur über eine Reihe von programmierten Einstellungen geregelt, die zu verschiedenen Tageszeiten wirksam werden.

Das ST620RF von Salus Controls ist ein stilvolles und genaues elektronisches Thermostat mit einem großen und einfach abzulesenden LC-Display (Liquid Crystal Display, LCD) das für 5 Wochentage und 2 Wochenendtage oder 7 Tage programmierbar ist. Das programmierbare Thermostat wurde speziell für den potentialfreien Betrieb entwickelt. Im Gegensatz zu herkömmlichen Thermostaten, die aus einem einzigen Gerät bestehen, handelt es sich hier um einen neuen, programmierbaren Thermostat-Typ, dessen Betriebsfunktionen auf zwei Geräteeinheiten verteilt sind.



Der Empfänger (Receiver) dient dem elektrischen Anschluss der Ein/Aus-Steuerung der Heizung. Die Steuereinheit (Control Centre) ist die Benutzerschnittstelle und dient gleichzeitig der Temperaturerfassung / Steuerung. Die beiden Einheiten kommunizieren über ein Funksignal miteinander. Die revolutionäre Touchring-Technologie sorgt für ein hohes Maß an Anwenderfreundlichkeit und verleiht dem Gerät zudem ein einzigartiges, smartes Design. Die LCD-Anzeige des ST62ORF zeigt die aktuelle Raumtemperatur an und ist durch die "One Touch" Bedienung sehr einfach zu bedienen.

#### **FUNKTIONEN**

- Touchring-Technologie
- Große LCD-Anzeige mit weißem Hintergrundlicht
- Stilvolles Gehäuse
- · Potentialfreie Kontakte
- Intelligente Kommunikationstechnik
- · Batterie-Betrieb mit Wechselanzeige

- Frostschutz
- · Symbol "Brenner an"
- · Manuelle Zeit- und Datumseinstellung
- Urlaubsfunktion
- Service-Funktion (Wartung)
- Sechs Zeit- / Temperatureinstellungen pro Tag
- Sichere Funkübertragung
  - (eine Million exklusive Funk-Adresscodes)

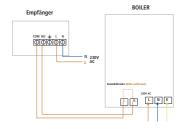
#### INSTALLATION

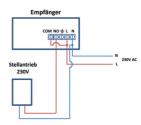
Bitte lesen Sie die wichtigen Sicherheitsinformationen durch, die eingangs dieser Anleitung aufgeführt sind, bevor Sie mit der Installation des Gerätes beginnen.

Die optimale Position für das programmierbare Thermostat ST620RF ist ungefähr 1,5 m über dem Fußboden. Diese sollte an einem Ort montiert werden, an dem das Thermostat zugänglich, ausreichend beleuchtet und keinen extremen Temperaturen oder Zugluft ausgesetzt ist. Montieren Sie das Thermostat nicht an Außenwänden, über einem Heizkörper oder an einem Ort, an dem es direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Das ST620RF sollte nicht an Orten montiert werden, an denen das Gerät mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser in Kontakt kommen kann, da dadurch die Bedienung des Touchrings beeinträchtigt werden kann.

Um eine problemlose Übertragung des Funksignals für den Betrieb sicherzustellen, vergewissern Sie sich, dass das programmierbare Thermostat nicht in der Nähe von möglichen Störquellen (wie Radios, Fernseher, Computer usw.) montiert wird. Montieren Sie das Gerät nicht direkt auf metallischen Gegenständen und halten Sie zu größeren Objekten aus solchen Werkstoffen einen ausreichenden Abstand ein. Es wird nicht empfohlen, das ST620RF in stark abgeschirmten Bereichen, wie beispielsweise im Kellergeschoss zu installieren.





# ANSCHLUSS DES ST620RF-EMPFÄNGERS (RECEIVER)

HINWEIS: Alle elektrotechnischen Arbeiten sollten von einem Elektriker oder einem entsprechend ausreichend ausgebildeten Fachmann durchgeführt werden. Falls Sie sich nicht sicher sind, wie das digitale Thermostat korrekt zu installieren ist, lassen Sie sich entweder durch einen ausgebildeten Elektriker, Heizungstechniker oder den Anbieter Ihrer Heizungs- und Warmwasseranlage beraten.

Der ST620RF-Empfänger sollte an einem geeigneten Ort angebracht werden, an dem sowohl die Anschlüsse der Stromversorgung als auch der Steuerkabel bequem vorgenommen werden können. Der Empfänger benötigt eine 230V AC Spannungsquelle, die durch eine geeignete Überstromschutzeinrichtung zu schützen ist (höchstens 16A).

Der Empfänger ist nur an solchen Orten zu installieren, an denen der Kontakt mit Wasser, Feuchtigkeit (auch Kondenswasser) ausgeschlossen ist. Der ST620RF-Receiver erfordert nur wenige elektrische Anschlüsse, die an einer Klemmleiste im Inneren des Gerätes vorzunehmen sind. Für den korrekten und sicheren Betrieb des ST620RF-Empfängers ist kein Erdungsanschluss erforderlich. Falls ein Schutzleiter mitgeführt wird, kann die dafür vorgesehene Blindklemme genutzt werden.

Die elektrischen Anschlüsse werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

Anschluss	Funktion		
СОМ	Gemeinsamer Kontakt (potentialfreier Eingang)		
NO	Arbeitskontakt (potentialfreier Ausgang)		
<del>-</del>	Schutzleiter (nur Klemme, kein elektrischer Anschluss)		
L	Netzanschluss – Außenleiter (Phase)		
N	Netzanschluss - Neutralleiter		



#### **BATTERIEN EINSETZEN UND AUSTAUSCHEN**

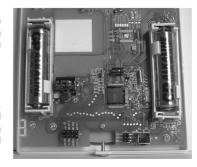
Das Einsetzen oder der Austausch der Batterien der ST620RF-Steuereinheit ist ein einfacher Vorgang, bei dem Sie allerdings zuvor das Gehäuse des programmierbaren Thermostates öffnen müssen.

Um das ST620RF-Gehäuse zu öffnen, lösen Sie die Verschlussschraube an der Unterseite des Gehäuses, die sich gleich neben dem Loch für die Rückstelltaste (Reset) befindet.



Nach dem Aufschrauben trennen Sie vorsichtig die beiden Hälften des Gehäuses, indem Sie Sie die Rückseite leicht nach oben schieben. Nachdem Sie das Gehäuse geöffnet haben, sollten Sie nun die Batterien erkennen:

Stellen Sie sicher, dass die Batterien korrekt eingesetzt werden, indem Sie auf die Kennzeichnung der Polung auf den Batterien und den Haltevorrichtungen beachten. Nachdem Sie die Batterien eingesetzt haben, schließen Sie das ST620RF-Gehäuse wieder und ziehen Sie die Schraube an.



# SYNCHRONISATION (VERBINDEN) DER ST620RF-STEUEREINHEIT MIT DEM EMPFÄNGER

Damit eine zuverlässige Kommunikation zwischen den beiden Geräten aufgebaut werden kann, ist es wichtig, dass der Empfänger auf die Funkadresse der Steuereinheit eingestellt wird. Bitte folgen Sie der unten stehenden Anleitung, damit die korrekte Konfiguration der Einheiten sichergestellt wird.

# Am Empfänger (Receiver):

Drücken Sie die Taste SYNC und halten Sie diese für drei Sekunden gedrückt, damit der Empfänger in den Lernmodus wechselt. Anschließend leuchtet die rote LED (SYNC) auf, um anzuzeigen, dass nun das Signal der anderen Einheit erwartet wird, um die Synchronisierung (Verbinden) durchzuführen.

Während des Empfangs des Signals wird die LED (SYNC) aufleuchten, bis die Synchronisierung erfolgreich abgeschlossen wurde. Anschließend erlischt die rote LED (SYNC) und die grüne LED (POWER) leuchtet wieder auf. Die Steuereinheit wird für weitere 10 Minuten ein Synchronisationssignal aussenden, bevor diese in den Modus NORMAL zurück wechselt.

### An der Steuereinheit (Control Centre):

Die Pfeiltaste ist nicht aktiv, wenn das Thermostat ST620RF im Modus NORMAL ist. Um die Menübildschirme anzuzeigen, drücken Sie die Taste OK zweimal. Das erste Menü, das angezeigt wird, ist das Menü PROGRAMME:



Verwenden Sie den Touchring, um durch die Menüs zu blättern und drücken Sie OK, um das gewünschte Menü zu öffnen:



Je nachdem, in welche Richtung Sie ihren Finger auf dem Touchring bewegen, können Sie die Richtung, mit der die Menüs durchgeblättert werden festlegen (vorwärts oder rückwärts). Die Menüs werden in der Reihenfolge angezeigt, die auf dem obigen Bild dargestellt ist.

Durch Drücken der Pfeiltaste wird das ST620RF in den NORMAL-Modus zurückkehren. Das Thermostat wird außerdem nach 10 Sekunden automatisch in den NORMAL-Modus zurückkehren, wenn keine Taste gedrückt wird und der Touchring nicht bewegt wird.

Nachdem Sie das Menü PAIR ausgewählt haben, wird PAIR zusammen mit dem Funksymbol angezeigt.





Drücken Sie die Taste OK, um damit zu beginnen, die sogenannte Funkadresse an den Empfänger zu senden. Die Anzeige der ST620RF-Steuereinheit wird sich ändern und einen Timer (Countdown) anzeigen:

Die Einheit zählt die Anzeige für 10 Minuten automatisch herunter. Während der Übertragung des Signals blinkt das Funksignal. Die Funkadresse wird zufällig erzeugt. Die Steuereinheit sendet während des Zeitraums von 10 Minuten pro Sekunde ein Signal. Dieser Vorgang wird unterbrochen/abgeschlossen, falls:

- die Pfeiltaste gedrückt wird, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren
- die Taste OK gedrückt wird, um zum Modus NORMAL zurückzukehren
- · der Timer (Countdown) nach 10 Minuten abläuft

Beachten Sie, dass sich der Empfänger (Receiver) bereits im Lernmodus befinden muss, BEVOR Sie versuchen, auf das Menü PAIR der Steuereinheit zuzugreifen. Sollte die rote LED (SYNC) nach 10 Minuten nicht erlöschen, wiederholen Sie den kompletten Synchronisationsvorgang.

Die Funkadressen der Steuereinheit und des Empfängers können zurückgesetzt werden, indem Sie die Reset-Taste drücken. Dadurch wird im internen Speicher der Einheit eine neue, vorprogrammierte Adresse gespeichert. Es ist nicht nötig, die Synchronisierung zwischen Empfänger und Steuereinheit regelmäßig zu wiederholen.

Dies ist ein schneller und einfacher Weg, die beiden Einheiten für viele Anwendungen miteinander zu verbinden.

Während des Austausches der Batterien der Steuereinheit, werden die Einstellungen der Funkadresse nicht beeinträchtigt. Wenn die Taste SYNC am Empfänger gedrückt gehalten wird, wird die Funkadresse, die im internen Speicher gespeichert war jedoch zurückgesetzt und der Empfänger wechselt – wie zuvor beschrieben – in den Lernmodus.

# TESTEN DER FUNKÜBERTRAGUNG

Es ist wichtig, sowohl den Empfänger als auch die Steuereinheit (Sender) an Orten anzubringen, an denen die ungestörte Signalübertragung zwischen diesen beiden Geräten möglich ist. Die Empfangsreichweite zwischen der Steuereinheit und dem Empfänger beträgt bei Sichtverbindung im offenen Feld etwa 100 Meter. Allerdings kann die Übertragung durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt und die Reichweite eingeschränkt werden. Dazu gehören unter anderem Abschirmeffekte durch dicke Wände oder beschichtete Gipskartonplatten, Gegenstände aus Metall wie Aktenschränke und allgemeine Funkstörungen.

Die Betriebsreichweite beträgt im Durchschnitt 30 Meter, was für die meisten häuslichen Anwendungen ausreicht. Trotzdem ist es ratsam, die Funkübertragung zwischen dem geplanten Standort der Steuereinheit und dem Empfänger-Standort zu testen, bevor die Steuereinheit an der Wand befestigt wird. Sollten Sie keine stabile Funkverbindung zwischen dem Empfänger und der Steuereinheit herstellen können, prüfen Sie, ob der Empfänger eingeschaltet ist und die Versorgungsspannung korrekt anliegt (grüne LED leuchtet).

Die Funkkommunikation erfolgt nur in eine Richtung – von der Steuereinheit an den Empfänger. Der Empfänger sendet keine Signale zurück an die Steuereinheit. Das Funksymbol (((p))) blinkt nur einmal, wenn das Signal übertragen wird. Sobald der Empfänger eine Kommunikation aufbauen konnte, blinkt die grüne Power-LED für 4 Sekunden, um anzuzeigen, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde.

Die Steuereinheit wird nur Signale aussenden, wenn ein Bedarf zur Steuerung der Heizungsanlage besteht.

# LED-ZUSTANDSANZEIGEN AM EMPFÄNGER

Die LED-Zustandsanzeigen am ST620RF-Empfänger wurden entworfen, um den aktuellen Zustand des Systems klar und leicht verständlich anzuzeigen.

Die verschiedenen LED-Signale und ihre Kombinationen sind zusammen mit den entsprechenden Erläuterungen in der unten stehenden Tabelle dargestellt.

LED	Zustand	Bedeutung	
Blau	An (leuchtet)	Empfänger befindet sich im manuellen Modus und System fordert Heizleistung an	
Blau	Blinkt einmal pro Sekunde	Empfänger befindet sich im Automatik-Modus und System fordert Heizleistung an	
Blau	Aus	Empfänger befindet sich im Automatik-Modus	
		und System fordert derzeit keine Heizleistung an	
Grün	An (leuchtet)	Das Gerät ist eingeschaltet.	
Grün	Blinkt für 4 Sekunden	Empfänger hat eine gültige Funkadresse bzw. Steuerbefehl empfangen, wenn sich das Gerät im ausfallsicheren Modus (Failsafe) befindet	
Rot	An und blinkt	Der Empfänger empfängt entweder eine neue Funkadresse im SYNC-Modus, oder das Speichern der neuen Fundadresse im SYNC-Modus ist fehlgeschlagen	
Gelb	An (leuchtet)	Der Empfänger befindet sich im ausfallsicheren Modus (Failsafe), nachdem er seit mindestens einer Stunde kein Funksignal empfangen hat	

#### **NACH DER INSTALLATION**

Nachdem die Installation abgeschlossen wurde, und das Thermostat ST620RF das erste Mal eingeschaltet wird, sollte sich das Gerät folgendermaßen verhalten:

Alle Zeichen der Anzeige und das Hintergrundlicht werden eingeschaltet.



Nach zwei Sekunden wechselt das ST620RF in den Betriebsmodus NORMAL und die aktuelle Raumtemperatur wird angezeigt. Das Funkuhr-Symbol blinkt.



Alle programmierbaren Thermostat-Einstellungen entsprechen den voreingestellten Werten.

Wenn die Reset-Taste gedrückt wird, verhält sich das ST620RF genau wie oben beschrieben, wobei bei diesem Vorgang sämtliche zuvor im internen Speicher des Gerätes hinterlegten Nutzereinstellungen gelöscht und auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt werden.

#### BENUTZERSCHNITTSTELLE UND STEUERUNG

Die Informationen über Zustand und Betrieb des ST620RF werden klar und deutlich auf einem großen hintergrundbeleuchteten LC-Display (Liquid Crystal Display) angezeigt.

Auf dem Display kann der Anwender auf einem Blick den aktuellen Zustand des Heizungssystems erkennen und erhält eine eindeutige Anzeige der aktuellen Raumtemperatur.

Auf dem Display wird eine Kombination aus Symbolen und alphanumerischen Informationen angezeigt. In der oberen Zeile werden die Uhrzeit und der Wochentag angezeigt, die mittlere Zeile wird zur Angabe der Raumtemperatur (in °C) verwendet und die untere Zeile dient der alphanumerischen Ausgabe von Menüs und Zustandsnachrichten. Bei den Symbolen, die um das Display herum angeordnet sind handelt es sich um Zustandsanzeigen, deren Bedeutung im Einzelnen auf der nächsten Seite erläutert wird



Anzeige	Beschreibung	Funktion	
88:88°M MTUWTHFSASU	Uhr-Anzeige	Zeigt den Tag und die Uhrzeit an	
<b>88</b> .°	Temperatur-Anzeige	Zeigt die Solltemperatur bzw. die gemessene lst-Temperatur an	
	Alphanumerische Anzeige	Zeigt Menüs oder Zustandsnachrichten an	
123456	Anzeige der Programmnummer	Zeigt die Nummer des aktuellen (ausgewählten) Programmes an	
<b>✓</b>	Heizungsmodus-Symbol	Zeigt an, dass Heizleistung angefordert wird	
*	Urlaubs-Symbol	Zeigt an, dass der Betriebsmodus "Urlaub" aktiv ist	
	Batteriezustand	Zeigt schwachen Ladezustand der Batterien an	
(((0)))	Funksignal-Symbol	Zeigt an, dass die Einheit ein Funksignal überträgt	
Ψ Wartungs-Symbol (Service) Z		Zeigt an, dass die Wartungs-Funktion (Service) aktiv ist	
† Frostmodus-Symbol Ze		Zeigt an, das die Frostschutz-Einstellungen aktiv sind	
Tastensperre-Symbol Zeigt an, dass die Tastensperre (Touch Loc		Zeigt an, dass die Tastensperre (Touch Lock) aktiviert wurde	

Die Anwendersteuerung für das programmierbare Thermostat ST620RF ist auf die nötigsten Einstellungen begrenzt, wodurch das Gerät einfach zu bedienen ist. Die Bedienung erfolgt über einen Touchring (der um das Anwenderdisplay herum angeordnet ist), zwei berührungsempfindliche Tasten, eine Rückstelltaste (Reset) und einen Schiebeschalter, der sich seitlich am Thermostat befindet. Der ST620RF-Empfänger wird lediglich über zwei Schiebeschalter, eine SYNC-Taste und eine Rückstelltaste (Reset) bedient.



Die Bedienungssteuerung und die entsprechenden Funktionen werden unten erklärt.

# ÜBERSICHT ÜBER DIE FUNKTIONEN DER ANWENDERSTEUERUNG:

Bedienelement / Vorgang	Funktionen	
Touchring (Drehen im Uhrzeigersinn)	Erhöht den Wert der ausgewählten Einstellung und blättert die Menüauswahl nach unten	
Touchring (Drehen gegen den Uhrzeigersinn)	Verringert den Wert der ausgewählten Einstellung und blättert die Menüauswahl nach oben	
OK-Taste	Wählt ein Menü aus oder bestätigt eine Menüauswahl	
Pfeiltaste (Zurück)	Eine Berührung – setzt die Einheit einen Schritt zurück. Halten für 2 Sekunden versetzt die Einheit in den NORMAL-Modus.	
Rückstelltaste (Reset)	Stellt die Voreinstellungen (Werkseinstellungen) des programmierbarei Thermostates wieder her (außer bei aktiviertem Service-Modus)	
Schiebeschalter	Aktiviert und deaktiviert die Tastensperre (verhindert ungewollte Änderungen der Einstellungen)	

Der Zustand des ST620RF-Empfängers wird von zwei zweifarbigen LEDs (Light Emitting Diodes) angezeigt. Die Zustandsanzeigen bedeuten folgendes:

Anzeige	Farbe	Betriebsfunktion	
Blau / Gelb	Blau	Heizleistungs-Anforderungs-Modus	
	Gelb	Ausfallsicherer Modus (Failsafe-Modus)	
Grün / Rot	Grün	Gerät ist eingeschaltet	
	Rot	SYNC-Modus (Synchronisation)	



# Übersicht über die Funktionen der Anwendersteuerung – ST620-Empfänger:

Bedienelement / Vorgang	Functions	
Auto	Versetzt den Empfänger in den Automatik-Modus (Werkseinstellung)	
Manual (manuell)	Versetzt den Empfänger in den manuellen Modus	
On (An)	Schließt Arbeitskontakt am Ausgangsrelais, so dass der Ausgang manuell eingeschaltet wird (Voreinstellung)	
Cycle (Zyklus)	Schaltet den Empfänger-Ausgang in einem 15-Minuten-Zyklus ein und aus (4 Minuten an, 11 Minuten aus)	
Off (Aus)	Öffnet den Arbeitskontakt am Ausgangsrelais (Ausgang wird manuell ausgeschaltet)	
SYNC-Taste	Aktiviert die Synchronisierung (Paarung) des Funksignals mit der ST620RF-Steuereinheit	
Rückstelltaste (Reset)	Setzt die Empfängereinstellungen zurück auf die Werkseinstellungen	

#### **BEDIENUNG**

Die Einstellungen am Thermostat ST620RF werden über einen innovativen und stilvollen Touchring mit zwei berührungsempfindlichen Tasten vorgenommen. Der Touchring ist um das Display des programmierbaren Thermostates angeordnet und kann ganz einfach bedient werden, indem Sie ihre Finger um den Ring bewegen.

Das hintergrundbeleuchtete LC-Display (Liquid Crystal Display) sorgt für eine klare und leicht ablesbare Anzeige der Zustandsinformationen des programmierbaren Thermostates.





# **ZUGRIFF AUF DIE MENÜS**

Die Pfeiltaste ist nicht aktiv, wenn sich das Thermostat ST620RF im Modus NORMAL befindet. Um die Menübildschirme anzuzeigen, drücken Sie die Taste OK zweimal. Das erste Menü, das angezeigt wird, ist das Menü PROGRAMME:



Verwenden Sie den Touchring, um durch die Menüs zu blättern und drücken Sie OK, um das gewünschte Menü zu öffnen:



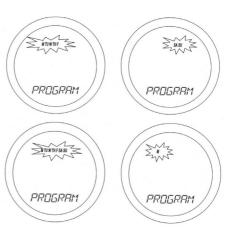
Je nachdem, in welche Richtung Sie ihren Finger auf dem Touchring bewegen, können Sie die Richtung, mit der die Menüs durchgeblättert werden festlegen (vorwärts oder rückwärts). Die Menüs werden in der Reihenfolge angezeigt, die auf dem obigen Bild dargestellt ist. Durch Drücken der Pfeiltaste wird das ST620RF in den NORMAL-Modus zurückkehren. Das programmierbare Thermostat wird außerdem nach 10 Sekunden automatisch in den NORMAL-Modus zurückkehren, wenn keine Taste gedrückt wird und der Touchring nicht bewegt wird.

#### **PROGRAMMIERUNG DES ST620RF**

Das ST620RF bietet umfangreiche Optionen hinsichtlich der Programmierung und gestattet es dem Anwender, das Gerät in einem individuellen, 5/2- oder 7-Tage-Steuerzyklus zu betreiben. Das programmierbare Thermostat verfügt über eine Reihe voreingestellter Programme, die entwickelt wurden, um den Anforderungen der meisten Anwender zu genügen. Sollten diese Programme für Ihre persönliche Situation nicht optimal sein, können Sie das ST620RF einfach umprogrammieren indem Sie Ihre eigenen Einstellungen vornehmen.

Um mit der Programmierung des Thermostates ST620RF zu beginnen, drücken Sie im NORMAL-Modus die OK-Taste. Dadurch wird standardmäßig das PROGRAMM-Menü (PROGRAMME) aufgerufen. Drücken Sie erneut OK, um mit der Programmierung zu beginnen.

Zunächst werden die Wochentage ausgewählt, wobei diese entsprechend aufblinken. Sie können die verschiedenen Optionen für die Auswahl der Tage (Alle Wochentage, beide Wochenend-Tage, alle 7 Tage oder einzelne Tage) mit dem Touchring auswählen. [M=Montag, TU=Dienstag, W=Mittwoch, TH=Donnerstag, F=Freitag, SA=Sonnabend, SU=Sonntag] Wie gewohnt, drücken Sie OK, um die gewünschte Auswahl zu treffen.



Nachdem eine gültige Auswahl für den Tag/ die Tage getroffen wurde, wird auf dem ST620RF-Display der nächste Programmierbildschirm angezeigt. Diese Bildschirme ermöglichen es Ihnen, die gewünschten Zeit- und Temperatureinstellungen so vorzunehmen, dass Ihre Heizungsanlage optimal gesteuert wird.

Zunächst werden die Uhrzeiteinstellungen vorgenommen. Dabei blinkt die Stunden-Anzeige der Uhrzeit, so dass diese leicht zu erkennen ist. Mit dem Touchring können Sie die Uhrzeit auf den gewünschten Wert einstellen. Drücken Sie dann OK, um die Auswahl zu bestätigen. Nachdem diese Auswahl getroffen wurde, blinkt die Minuten-Anzeige der Uhrzeit. Benutzen Sie den Touchring genau wie bei der Einstellung der Stundenanzeige und bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie die OK-Taste drücken. Schließlich wählen Sie die gewünschte Temperatureinstellung aus, indem Sie wieder den Touchring verwenden und bestätigen wieder mit OK.



Wenn Sie diesen Arbeitsschritten gefolgt sind, haben Sie nun das Programm 1 erfolgreich eingerichtet. Anschließend wechselt das ST620RF-Display zu Programm 2. Fahren Sie damit fort, die gewünschten Einstellungen vorzunehmen, bis Sie bei Programm 6 angekommen sind. Wiederholen Sie dabei die Schritte, die für das Programm 1 beschrieben wurden (Stunden, Minuten und Temperatur).

Sollten Sie es vorziehen, Einstellungen für einzelne Wochentage anstatt für alle Wochentage oder Wochenend-Tage gleichzeitig vorzunehmen, verfügt das ST620RF auch über eine zeitsparende Kopierfunktion (COPY), bei dem der Anwender die Einstellungen eines Tages auf einen anderen Tag übertragen kann.



Nachdem die Einstellungen für die Programme 1 bis 6 für Montag eingegeben wurden, wird auf dem ST620RF-Display ein Bildschirm mit einer Kopieroption (COPY TO) angezeigt. Auf diesem Bildschirm wählen Sie mit dem Touchring den Tag aus, für den Sie die Einstellungen übernehmen (kopieren) möchten und bestätigen Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Das ST620RF wird dann mit dem nächsten Tag fortfahren und fragen, ob Sie wieder die Kopierfunktion nutzen möchten.

In diesem Beispiel wurden die Einstellungen für Montag programmiert und der nächste Tag, der noch nicht programmiert wurde, ist der Dienstag. Sobald die Einstellungen durch die Kopierfunktion für den Dienstag programmiert wurden, können die Einstellungen auf den Mittwoch kopiert werden usw.

Durch Drücken der Pfeiltaste wird das ST620RF jederzeit zum vorherigen Bildschirm zurückkehren. Sobald alle Tage programmiert wurden, kehrt das ST620RF in den NORMAL-Modus zurück.

Bitte beachten Sie, dass die Reihenfolge aller Zeiteinstellungen korrekt sein muss. Es ist beispielsweise nicht zulässig, dass für das Programm 3 eine frühere Zeit eingestellt wird als für das Programm 2. In diesem Fall wäre die Funktion des Thermostates ST620RF nicht vorhersehbar. Das programmierbare Thermostat wird nach 10 Sekunden automatisch in den NORMAL-Modus zurückkehren, wenn keine Taste gedrückt wird und der Touchring nicht bewegt wird. In diesem Fall werden die Programme nicht aktualisiert.

# SONDERBETRIEB FÜR URLAUBSTAGE

Im Menü HOLIDAY (Urlaub) können Sie für das ST620RF einen besonderen Modus für Urlaubstage aktivieren. Der HOLIDAY-Modus gestattet es dem Anwender, alle derzeitigen Einstellungen der Programme mit Temperatur-Sondereinstellungen zu überschreiben, die in einem vom Anwender definierten Zeitraum liegen.

Wenn der erste Urlaubstag beginnt, erscheint das Urlaubs-Symbol auf dem Display und der Urlaubsmodus (HOLIDAY) wird aktiviert. Solange sich das ST620RF im Urlaubsmodus befindet, wird der Frostschutzmodus deaktiviert. Nach Ablauf des letzten Urlaubstages wird der Urlaubsmodus deaktiviert und das ST620RF kehrt automatisch in den automatischen Modus (AUTO) zurück. Das Urlaubs-Symbol wird auf allen Bildschirmen im Menü HOLIDAY angezeigt.



Um damit zu beginnen, die Sondereinstellungen für die Urlaubstage einzugeben, drücken Sie die OK-Taste einmal. Auf dem Display erscheint 'S\_DAY' (erster Urlaubstag). Verwenden Sie den Touchring, um den Tag einzustellen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.



Anschließend treffen Sie Ihre Auswahl für den

Monat ('S\_MONTH'). Verwenden Sie wie zuvor den Touchring und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Schließlich wiederholen Sie den gerade beschriebenen Vorgang, um das Jahr ('S\_YEAR') einzustellen.

Nachdem Sie die Einstellung für das Jahr durch Drücken der OK-Taste bestätigt haben, wird Ihnen auf dem Display der erste Bildschirm für die Eingabe des letzten Urlaubstages angezeigt ('E\_DAY', 'E\_MONTH' und 'E\_YEAR')

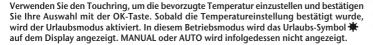
Verwenden Sie den Touchring, um das Datum einzugeben und verfahren Sie dabei genau wie bei den Einstellungen für den Urlaubsbeginn.

Standardmäßig sind die Ausgangswerte für das Datum des Urlaubsanfangs und -Endes im Urlaubsmodus auf das aktuelle Datum eingestellt. Stellen Sie



sicher, dass für das Urlaubsende ein späterer Zeitpunkt definiert wurde als für den Urlaubsanfang – sonst wird der Urlaubsmodus deaktiviert.

Die letzte Einstellung, die vorgenommen werden muss, ist der Wert für die Schutztemperatur, die Sie für den aktiven Urlaubsmodus definieren möchten.



Durch Betätigung des Touchrings wird die aktuelle Temperatureinstellung zwar angezeigt, aber diese kann in diesem Betriebsmodus nicht verändert werden.





# SONDERBETRIEB FÜR URLAUBSTAGE DEAKTIVIEREN

Wenn Sie die OK-Taste drücken, während der Urlaubsmodus (HOLIDAY) aktiv ist, wird die Anzeige wie unten abgebildet alle 0,5 Sekunden zwischen HOLIDAY (Urlaub) und CANCEL (abbrechen/deaktivieren) wechseln:



Durch Drücken der OK-Taste wird der Urlaubsmodus deaktiviert und das ST620RF wechselt in den automatischen Modus (AUTO). Durch Drücken der Pfeiltaste verbleibt das programmierbare Thermostat im Urlaubsmodus.

# ÜBERPRÜFEN DER EINGESTELLTEN SOLLTEMPERATUR

Der NORMAL-Modus ist jener Betriebszustand, bei dem die Raumtemperatur angezeigt wird. Wenn sich das ST620RF im NORMAL-Modus befindet und Sie den Touchring an irgendeiner Stelle außer an der Taste OK und der Pfeiltaste berühren, können Sie die eingestellte Solltemperatur überprüfen.



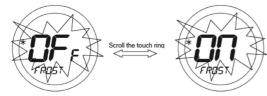
Dadurch wird Ihnen die aktuell eingestellte Solltemperatur angezeigt. Die Solltemperatur wird für zwei Sekunden angezeigt, bevor auf dem LCD wieder die Ist-Raumtemperatur angezeigt wird.

Falls Sie das ST620RF 10 Sekunden lang nicht betätigen oder die Pfeiltaste drücken, wird das Gerät in den NORMAL-Modus zurückkehren, ohne dass die Solltemperatur geändert wird.

# **MENÜ FROST**

Im Menü FROST können Sie den Frostschutz-Modus des ST620RF-Thermostates aktivieren oder deaktivieren. Die Temperatur im FROST-Modus ist auf 5 °C voreingestellt. Diese Temperatur wird im Werk voreingestellt und kann nicht verändert werden.

Das Frostschutzsymbol 💸 wird auf allen Bildschirmen des FROST-Menüs angezeigt.



Nachdem Sie sich im Menü befinden, benutzen Sie den Touchring, um die gewünschte Auswahl zu treffen (OFF=AUS oder ON=AN) und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Verwenden Sie die Pfeiltaste, um zum Menüauswahlbildschirm zurückzukehren.



Wenn sich das Thermostat ST620RF im Frostschutz-Modus befindet, wird auf dem LCD sowohl die Raumtemperatur als auch die Frostmodus-Anzeige (Frostsymbol) angezeigt. MANUAL oder AUTO wird nicht angezeigt.

Um den Frostschutz-Betriebsmodus zu deaktivieren, wählen Sie das Menü FROST. Anschließend verwenden Sie den Touchring und wählen die Einstellung OFF (Aus). Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellungen zu bestätigen.

## **MENÜ SLEEP**

Im SLEEP-Modus kann das Thermostat ST620RF Energie sparen, indem das LC-Display abgeschaltet wird. Im SLEEP-Menü können Sie diese Energiesparfunktion über einen 5-Sekunden-Countdown aktivieren:

Um den SLEEP-Modus des ST620RF-Thermostates zu aktivieren, drücken Sie entweder innerhalb der 5 Sekunden die OK-Taste oder lassen Sie den Countdown ablaufen. Durch Drücken der Pfeiltaste wird das ST620RF in den Menüanzeige-Modus zurückkehren.



Halten Sie den Touchring für eine Sekunde lang gedrückt, um das LCD-Hintergrundlicht einzuschalten. Halten Sie den Touchring 3 Sekunden lang gedrückt, um das programmierbare Thermostat ST620RF aus dem SLEEP-Modus in den AUTO-Modus zu versetzen.

HINWEIS: Wenn die Einheit im SLEEP-Modus ist, wird die Heizung nicht gesteuert.

# MANUELLE SONDEREINSTELLUNGEN (MANUELLE STEUERUNG)

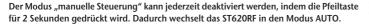
Wenn sich das ST620RF im NORMAL-Modus befindet, berühren Sie den Touchring an irgendeiner Stelle außer an der Taste OK und der Pfeiltaste, um in den Modus für manuelle Steuerung (Manual Override) zu wechseln. Die derzeit eingestellte Solltemperatur wird auf dem LCD angezeigt und blinkt.

Wenn der Wert der Solltemperatur zu blinken beginnt, berühren Sie den Touchring und bewegen Sie Ihren Finger im Uhrzeigersinn, um die Solltemperatur zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um die Solltemperatur zu verringern. Um die Auswahl



zu bestätigen, drücken Sie OK. Bitte beachten Sie, dass die Temperaturanzeige nicht blinkt, während diese eingestellt wird. Dies ist normal und die Anzeige wird ungefähr 0,5 Sekunden nachdem der Touchring losgelassen wurde erneut blinken. Falls Sie das ST620RF 10 Sekunden lang nicht betätigen oder die Pfeiltaste drücken, wird das Gerät in den NORMAL-Modus zurückkehren, ohne dass die Solltemperatur geändert wird.

Wenn sich das ST620RF im Modus "manuelle Steuerung" befindet, wird auf dem Display MANUAL statt AUTO angezeigt. Die manuellen Einstellungen bleiben aktiv, bis das nächste Programm beginnt, Programm- oder Uhrzeiteinstellungen verändert werden, eine Änderung des Betriebsmodus erkannt wird oder der Modus "manuelle Steuerung" deaktiviert wird.



Wenn sich das ST620RF im Frostschutz-, Urlaubs- oder Servicemodus befindet, kann die Solltemperatur nicht verändert, sondern nur angezeigt werden.



### **MANUELLE ZEIT- UND DATUMSEINSTELLUNGEN**

Bei Bedarf können die Einstellungen für die Zeit und das Datum manuell im Menü TIME vorgenommen werden. Als erste Option im Menü kann der Anwender zwischen einer 12- oder 24-Stunden Anzeige wählen. Nachdem Sie sich im Menü befinden, benutzen Sie den Touchring, um die gewünschte Auswahl zu treffen (12- oder 24-Stunden-Anzeige) und bestätigen Sie Ihre

Auswahl mit der OK-Taste. Verwenden Sie die Pfeiltaste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. Nachdem Sie das Anzeigeformat festgelegt haben, können Sie auf dem nächsten Bildschirm die Zeit einstellen.

Verwenden Sie den Touchring, um den Wert für die Stunden einzustellen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Anschließend stellen Sie den Wert für die Minuten ein.

Verwenden Sie wie zuvor den Touchring und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste. Nachdem Sie die Uhrzeit eingestellt haben, können Sie auf dem nächsten Bildschirm das Datum einstellen. Dazu wiederholen Sie denselben Vorgang, der für die Einstellungen der Uhrzeit beschrieben wurde.

Nachdem Sie das Datum festgelegt haben, können Sie auf dem nächsten Bildschirm die Einstellungen für die Sommerzeit (Daylight Saving Time, DST) einstellen. Verwenden Sie den Touchring, um die Sommerzeitoption (DST) zu aktivieren (ON) oder deaktivieren (OFF) und bestätigen Sie ihre Eingabe mit der OK-Taste. Als Voreinstellung ist aktiv (ON) eingestellt. Drücken Sie die Pfeiltaste, um zu der vorherigen Bildschirmanzeige zurückzukehren oder warten Sie 10 Sekunden, damit das ST620RF automatisch in den NORMAI -Modus zurück wechselt.



TIME

Bei aktiven Sommerzeiteinstellungen (DST) kann das ST620RF die Ortszeit automatisch anpassen, wenn diese am letzten Sonntag im März auf die Sommerzeit bzw. am letzten Sonntag im Oktober jeden Jahres zurück gestellt wird.

TIME

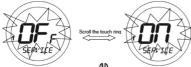
# **MENÜ WARTUNG (SERVICE)**

Das Wartungs-Menü (SERVICE) sollte nur durch den Techniker, der die Installation vornimmt oder einen anderen Fachmann ausgewählt werden. Es wird dringend empfohlen, dass Sie sich mit den Anleitungen zur Bedienung des Gerätes in dieser Bedienungsanleitung vertraut machen, bevor Sie versuchen, Einstellungen im Menü SERVICE zu ändern.

Während er das Gerät in Betrieb nimmt, hat der Installateur die Möglichkeit, entweder seine Mobiltelefonnummer oder die Telefonnummer seines Büros einzugeben, wenn die Wartung fällig ist, kann der Anwender mit diesem in Kontakt treten, sobald Wartungsarbeiten fällig sind.

Die Pfeiltaste ist nicht aktiv, wenn das Thermostat ST620RF im Modus NORMAL ist. Um die Menübildschirme anzuzeigen, drücken Sie die Taste OK einmal. Das erste Menü, das angezeigt wird, ist das Menü PROGRAMME:





Verwenden Sie den Touchring, um durch die Menüs zu blättern und drücken Sie OK um das Menü SERVICE auszuwählen: Sie haben nun die Gelegenheit, den SERVICE-Modus zu deaktivieren (OFF) oder zu aktivieren (ON).

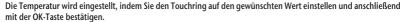
Das Wartungs-Symbol wird auf allen Bildschirmen des SERVICE-Menüs angezeigt. Auf dem ersten SERVICE-Bildschirm werden Sie aufgefordert, einen 3-stelligen Zugriffscode einzugeben. Dieser Code ist sehr wichtig, da er später dazu benötigt wird, den SERVICE-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn Sie den Code vergessen, werden Sie sich an ihr Technikerteam von Salus wenden müssen.



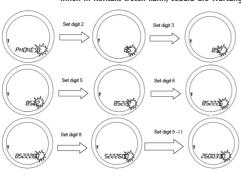
Nachdem der Code eingegeben wurde, können Sie auf dem folgenden Bildschirm das Datum für die nächste Wartung des Systems eingeben. Geben Sie das Datum in der Reihenfolge Tag, Monat und Jahr ein:



Bestätigen Sie die Einstellungen mit der OK-Taste oder drücken Sie die Pfeiltaste, um zum vorherigen Bildschirm zurück zu kehren. Auf dem nächsten Bildschirm können Sie eine Temperatureinstellung vornehmen. Dies ist die maximale Temperatur, mit der die Heizungsanlage betrieben wird, sobald der voreingestellte Wartungstermin erreicht wurde.



Nachdem der SERVICE-Modus aktiviert wurde, erscheint ein Bildschirm, auf dem Sie eine 11-stellige Zahl eingeben können. Diese Funktion können Sie nutzen, um Ihre Telefonnummer einzugeben, so dass der Endanwender mit Ihnen in Kontakt treten kann, sobald die Wartung fällig ist. Die Nummer wird auf die gleiche Weise wie der



Zugriffscode eingegeben. Verwenden Sie den Touchring zum Blättern und wählen die entsprechende Nummer durch Bestätigen mit der OK-Taste aus. Wiederholen Sie den Vorgang solange, bis Sie die vollständige Telefonnummer eingegeben haben. Nachdem Sie die letzte Ziffer der Telefonnummer eingegeben und mit der OK-Taste bestätigt haben, speichern Sie diese, indem Sie die Pfeiltaste drücken.

Nachdem die beschriebenen Einstellungen vorgenommen wurden, erscheint das Wartungs-Symbol (SERVICE) 30 Tage vor dem eingestellten Datum au der Anzeige. Sieben Tage vor dem eingestellten Datum wird das Wartungs-Symbol blinken und in der unteren Zeile des Displays werden abwechselnd der aktuell aktive Betriebsmodus (AUTO bzw. MANUAL) und die zuvor eingegebene Telefonnummer angezeigt.

Wenn das Wartungsdatum erreicht wurde, wird das System nur bis zu jener Temperatur betrieben, die zuvor im Wartungsmodus (SERVICE) eingegeben wurde. Auf dem Display wird nun nicht mehr der Betriebsmodus, sondern stattdessen die eingegebene Telefonnummer und das Wartungssymbol (das weiter blinkt) angezeigt.

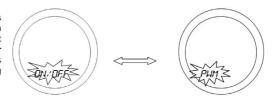


Um das Menü Wartung (SERVICE) zu öffnen, drücken sie entweder die OK-Taste oder die Pfeiltaste und geben den ursprünglich eingestellten Zugriffscode ein,

um den Wartungsmodus zu aktivieren. Sobald Sie sich wieder im Wartungsmodus befinden, können Sie die Telefonnummer bearbeiten, ein neues Wartungsdatum eingeben, oder den Wartungsmodus aktivieren und deaktivieren, so wie es zuvor beschrieben wurde.

# **MENÜ CONTROL**

Im Menü CONTROL kann der Installateur das Steuerverfahren ändern, das vom programmierbaren Thermostat verwendet wird – entweder ON (EIN)/OFF (AUS) oder Pulsweitenmodulation (PMW). Das Steuerverfahren AN/AUS ist standardmäßig voreingestellt.



Nachdem Sie sich im Menü befinden, treffen Sie die gewünschte Auswahl mit dem Touchring (Steuerverfahren AN/AUS oder PWM) und bestätigen Sie diese mit der OK-Taste. Verwenden Sie die Pfeiltaste, um zum Menüauswahlbildschirm zurückzukehren. Das Steuerverfahren PWM sollte nur durch den Techniker, der die Installation vornimmt oder eine anderen Fachmann ausgewählt werden.

## **MENÜ PAIR**

Der PAIR-Modus dient der Einrichtung einer Kommunikation zwischen der ST620RF-Steuereinheit und dem Empfänger.

Nachdem Sie sich im Menü befinden, treffen Sie die gewünschte Auswahl mit dem Touchring (Paarung zwischen Sender/Empfänger ON/EIN oder OFF/AUS) und bestätigen Sie die Auswahl mit der OK-Taste. Bitte lesen Sie den Abschnitt dieser Anleitung über die Installation, der eine vollständige Anleitung zur Paarung der ST620RF-Sendeund Empfängereinheit enthält.



#### **BATTERIEZUSTAND**

Das ST620RF überprüft während des normalen Betriebs regelmäßig den Ladezustand der Batterien. Sollte dabei eine geringe Spannung der Batterien erkannt werden, wird die Batteriestandanzeige auf dem Display angezeigt. Obwohl das programmierbare Thermostat zu diesem Zeitpunkt weiterhin normal funktioniert, sollten Sie die Batterien so schnell wie möglich austauschen. So vermeiden Sie, dass das ST620RF in den OFF-Modus wechselt.



#### **OFF-MODUS**

Die Batteriestandanzeige wird angezeigt, falls ein niedriger Ladezustand der Batterien erkannt wird. Bei niedrigem Batteriestand funktioniert das Thermostat normal und es wird lediglich die Hintergrundbeleuchtung abgeschaltet. Das Thermostat ST620RF wird in den OFF-Modus wechseln, sollte der Ladezustand der Batterien auf einen sehr niedrigen Wert sinken, so dass alle Ausgänge ausgeschaltet werden.

Da alle Funktionen bis auf die Messung des Ladezustands der Batterien im OFF-Modus deaktiviert sind, wird empfohlen, dass Sie die Batterien für das Thermostat ST620RF so schnell wie möglich ersetzen, um den normalen Betrieb wiederherzustellen.

Falls die Spannung der gewechselten Batterien nicht ausreicht (bei älteren/verbrauchten Batterien), verbleibt die Einheit im OFF-Modus und wird nicht in den normalen Funktionsmodus zurückkehren.

#### HINTERGRUNDLICHT

Das Hintergrundlicht des ST620RF wird automatisch eingeschaltet, wenn der Touchring betätigt oder eine der Tasten gedrückt wird. Das Hintergrundlicht wird für ca. weitere 6 Sekunden aufleuchten, nachdem die letzte Taste gedrückt wurde. Wenn Sie Einstellungen der Uhrzeit, Programme oder für vorrübergehende Sonderprogramme vornehmen, leuchtet das Hintergrundlicht sogar für 10 Sekunden weiter, nachdem die letzte Taste gedrückt wurde.

Das Hintergrundlicht wird nicht leuchten, falls der Ladezustand der Batterien des ST620RF niedrig ist, oder sich der Schiebeschalter in der Position LOCKED (Tasten gesperrt) befindet.

#### **SCHIEBESCHALTER**

Der Schiebeschalter hat zwei Positionen: UNVERRIEGELT (UNLOCKED) und VERRIEGELT (LOCKED) In der Position VERRIEGELT (LOCKED), wird das Tastensperre-Symbol auf dem LCD angezeigt und es können keine Einstellungen am Thermostat ST620RF vorgenommen werden. Sollten Sie die Einstellungen des Thermostates nicht ändern können, vergewissern Sie sich, dass sich der Schiebeschalter in der Position UNVERRIEGELT (UNLOCKED) befindet.

# **RÜCKSTELLTASTE (RESET)**

Die Rückstelltaste (Reset) dient zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen des Thermostates.

Durch das Drücken dieser Taste werden alle zuvor eingegebenen Einstellungen gelöscht.

Durch Drücken der Reset-Taste werden die folgenden Einstellungen (Werkseinstellungen) des ST620RF wiederhergestellt:

Modus: Auto

Programme: 6

 Datum:
 1. Januar 2010

 Uhrzeit:
 12 Uhr, 12:00am

Sommerzeit (DST): An

Steuerverfahren: An/Aus Urlaubsfunktion: Aus Frostschutz-Funktion: Aus Sleep-Funktion: Aus

# **BETRIEBSMODI DES EMPFÄNGERS**

Für den ST620RF-Empfänger stehen drei verschiedene Betriebsmodi zur Verfügung: Automatisch (AUTO), manuell (MANUAL) oder ausfallsicher Modus (FAILSAFE). Der jeweilige Betriebsmodus kann über die Schiebeschalter an der Vorderseite des Empfängers ausgewählt werden:

#### **MANUELLER MODUS (MANUAL)**

Durch Verschieben des Schiebeschalters in die Stellung 'MANUAL' wird der manuelle Betriebsmodus des ST620RF-Empfängers aktiviert. Im manuellen Modus ignoriert der Empfänger das Funksignal der Steuereinheit und steuert das Ausgangsrelais ja nach Stellung des Schiebeschalters für den ausfallsicheren Modus (Failsafe) manuell an. Bitte beachten Sie, dass der Relaisausgang beeinflusst werden kann, wenn die Schalterstellung am Empfänger verändert wird und sich die Steuereinheit im Service-Modus befindet.

# **AUTOMATISCHER MODUS (AUTO)**

Durch Verschieben des Schiebeschalters in die Stellung 'AUTO' wird der automatische Betriebsmodus des ST620RF-Empfängers aktiviert. In diesem Modus empfängt der Empfänger automatisch Funksignale von der Steuereinheit und steuert automatisch das Ausgangsrelais an.

Im automatischen Modus bleibt der Empfänger im Falle der Unterbrechung der Funkverbindung von bis zu einer Stunde im selben Betriebszustand wie zum Zeitpunkt der Signalunterbrechung. Wenn das Funksignal für mehr als eine Stunde unterbrochen wird, wechselt der Empfänger in den ausfallsicheren Modus (Failsafe) und die Steuerung des Empfängerausgangs richtet sich nach der Schalterstellung des Schiebschalters für den ausfallsicheren Modus (Failsafe).

#### **AUSFALLSICHERER MODUS (FAILSAFE)**

Für den ausfallsicheren Modus kann der Anwender zwischen drei Einstellungen wählen - 'AN (ON)', 'ZYKLUS (CYCLE)' und 'AUS (OFF)'.

Wenn sich der Schalter für den ausfallsicheren Modus (Failsafe) in der Stellung 'On' (An) befindet, wird der Arbeitskontakt des Ausgangsrelais geschlossen, in der Stellung 'Off' (Aus) wird der Arbeitskontakt des Ausgangsrelais geöffnet und in der Position ZYKLUS (CYCLE) wird das Ausgangsrelais nach einer voreingestellten Sequenz geschaltet (Relais schließt für 4 Minuten und öffnet für 11 Minuten).

Wenn vom automatischen in den ausfallsicheren Modus gewechselt wird, zeigen die LEDs den Relaiszustand des Empfängers wie folgt an:

Modus	LEDs	Bedeutung	
On (An)	Blau und Gelb	Die beiden LEDs leuchten abwechselnd ungefähr einmal pro Sekunde	
Off (Aus)	Gelb	An (leuchtet)	
Cycle (Zyklus)	Blau	An (leuchtet) für 4 Minuten, 11 Minuten aus	

Der Anwender kann bei Bedarf einfach den Modus wechseln, ohne zuvor das ST620RF zurücksetzen zu müssen. Er kann beispielsweise einfach vom automatischen Modus in den manuellen Modus wechseln, wobei das Ausgangsrelais entsprechend geschaltet wird. Zum besseren Verständnis sei erklärt, dass der Empfänger auch im manuellen Modus Funksignale von der Steuereinheit empfangen kann und sobald der Anwender in den automatischen Modus umschaltet, wird das Ausgangsrelais wieder automatisch geschlossen oder geöffnet.

#### **ENERGIESPARTIPP**

Eine Möglichkeit ihr Raumthermostat einzustellen und zu verwenden besteht darin, dass Sie die niedrigste Temperatur ermitteln, die Sie als komfortabel empfinden und anschließend diese Temperatureinstellungen beibehalten. Dies können Sie erreichen, indem Sie das Raumthermostat auf eine niedrige Temperatur einstellen (beispielsweise 17 °C) und diese dann pro Tag um ein Grad erhöhen, bis Sie die Temperatur als komfortabel empfinden. Se brauchen dann keine höhere Temperatur einstellen, da diese Einstellung zu einem unnötigen Energieverbrauch führt. Eine um 1 °C höhere Raumtemperatur entspricht 3% Ihrer Heizkosten.

#### WARTUNG

Das ST620RF-Thermostat erfordert keine besonderen Wartungsmaßnahmen. Es empfiehlt sich, das äußere Gehäuse regelmäßig mit einem trockenen Tuch zu reinigen (bitte verwenden Sie KEINE Lösungs-, Reinigungs-, Polier- oder Scheuermittel, da diese das Thermostat beschädigen können).

In der Einheit selbst befinden sich keine Teile, die vom Anwender gewartet werden müssen. Sämtliche Wartungsund Reparaturmaßnahmen sind von Salus Controls oder dessen Vertretern durchzuführen.

Sollte das ST620RF-Thermostat nicht korrekt funktionieren, überprüfen Sie folgendes:

- Der Typ der Batterien im Thermostat ist korrekt, die Batterien sind korrekt eingesetzt worden und sind in einem guten Ladezustand.
- Der ST620RF-Empfänger ist an die Stromversorgung angeschlossen (grüne LED leuchtet)
- · Der ST620RF-Empfänger ist eingeschaltet.
- Die Schaltuhr der Heizungsanlage oder die Programmierung ist eingeschaltet.
- Sollte das Thermostat ST620RF immer noch nicht korrekt funktionieren, drücken Sie die Rückstelltaste (Reset).

#### PRODUKTS PF7 IFIKATION

Modell: ST620RF

Elektronisches, programmierbares Funk-Thermostat für Typ: Heizungsanwendungen mit potentialfreien Kontakten

Uhr

Anzeigeformate: 12- oder 24-Stundendisplay.

#### **Programmierung**

Programmierarten: Durch Anwender wählbare 5/2- oder 7-Tage-Option

Anzahl der Programme: Sechs (6) Anwenderprogramme, werksseitig voreingestellt.

Steuerung/Sonderprogramme: Vom Anwender wählbare Steuerung/Sonderprogramme (Override).

Urlaubsfunktion: Vom Anwender wählbare Option für die zeitweilige Steuerung

des Heizbetriebes durch ausgewähltes Urlaubsprogramm.

#### **VOREINGESTELLTE PROGRAMMEINSTELLUNGEN**

Programm	Ausgang	Wochentage	Wochenend-Tage
1	AN	6:00 AM	6:00 AM
'	TEMP	21 °C	21 °C
2	AN	8:00 AM	8:00 AM
	TEMP	14 °C	14 °C
3	AN	11:00 AM	11:00 AM
3	TEMP	21 °C	21 °C
4	AN	1:00 PM	1:00 PM
4	TEMP	14 °C	14 °C
-	AN	4:00 PM	4:00 PM
5	TEMP	21 °C	21 °C
6	AN	9:00 PM	9:00 PM
O	TEMP	14 °C	14 °C

### **Temperatur**

Skala (Einheit): Grad Celsius

Toleranz: Weniger als ± 0.5 °C bei 25 °C

Abtastrate: Alle 15 Sekunden

Wertebereich der Anzeige: 0.0 °C bis + 45.0 °C

Genauigkeit (Auflösung) der Anzeige: 0.5 °C

Wertebereich der Solltemperatur: 5.0 °C bis + 35 °C

Genauigkeit (Auflösung): 0.5 °C

# Stromversorgung – Steuereinheit

Stromquelle: 2 x AA Alkali-Mignonzelle (verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien)

Batterielebensdauer: Ungefähr 1 Jahr

Stromversorgung – Empfänger

Stromquelle: 230V AC / 50Hz

Steuerung

Steuerverfahren: 1. An/Aus-Steuerung

2. PWM-Steuerung

Speicher-Backup

Typ: Electrically Erasable Programmable Read Only Memory (EEPROM)

**Schaltung** 

Schaltspannung: 230V AC / 50Hz

Schaltstrom: 16A (ohmsch), 5A (induktiv) Kontaktart: Spannungsfrei (potentialfrei)

# Funkeinstellungen

Betriebsfrequenz: 868 MHz

Max. Betriebsreichweite: 100 Meter (Sichtverbindung)

30 Meter (in Gebäuden)

Schutzart: IP30

# Umgebung

Betriebstemperatur:  $0 \degree \text{C bis} + 50 \degree \text{C}$ Lagertemperatur:  $-10 \degree \text{C bis} + 60 \degree \text{C}$ 



# **WEITERE SALUS PRODUKTE**

Regelklemmleiste KL06



PL07 Pumpen- und Boilerkontrollmodul für KL06



Regelklemmleiste KL06 Funk

**Elektrothermischer Stellantrieb** 





# www.salus-controls.de

Verkauf: Email: info@salus-controls.de Tel: +49(0) 6108 825 850

SALUS Controls GmbH, Dieselstr. 34, D-63165 Mühlheim am Main, Germany